

Пост-релиз. Декабрь 2021.

Основные результаты Программы «Классы робототехники в Самаре: продвижение технического образования в школе» 2020-2021 гг.

В конце декабря 2021г. заканчивается этап Программы «Классы робототехники в Самаре: продвижение технического образования в школе» (2020-2021 гг.).

Цель Программы – поддержка интереса к научно-техническому образованию и творчеству среди школьников Кировского района Самары, т.н. называемому STEM-образованию (Science - Наука, Technology - Технология, Engineering - Инженерия, Math - Математика).

За этот год были дооснащены классы робототехники в девяти образовательных учреждениях, участвующих в Программе (партнёрских школах Кировского района Самары №№ 50, 72, 96, 150, 162, 168, лицее № 135, Центре детского творчества «Металлург» (ЦДТ), Центре внешкольной работы (ЦВР) «Крылатый»).

В конце 2020 г. было закуплено 25 наименований различного оборудования для занятий по робототехнике со школьниками 1-11-х классов. Это: робототехнические конструкторы и базовые наборы (TETRIX PRIME 40384/44320; LEGO WeDo 2.0; LEGO MINDSTORMS Education EV3, EV3-версия v122 с ПО LME EV3- 45544), ресурсные наборы, наборы с запасными частями, комплекты коробок для хранения деталей, проекторы, планшеты, принтеры, ноутбуки, аккумуляторные батареи, зарядные устройства, учебные пособия и книги по робототехнике для учителей.

Укрепление материально-технической базы школ по робототехническому направлению позволило привлечь к изучению технических наук большее количество ребят, а также повысило уровень знаний учащихся по таким предметам, как математика, физика, технологии, информатика.



Всего в рамках Программы «Классы Робототехники в Самаре: продвижение технического образования в школе» в 2020-2021 гг. занятиями охвачены 2 020 школьников и 3 660 родителей и школьников ознакомлены с идущей в школах Кировского района Самары Программой Фонда Арконик и Фонда «Устойчивое развитие» и возможностями бесплатно заниматься робототехникой в родной школе. Дополнительные уроки по робототехнике проводили 29 школьных учителей по 18-ти темам: «Самара техническая»; «Первые шаги в робототехнику»; «Воздушная робототехника»; «Легоконструирование»; «Основы робототехники»; «Робототехника»; «Технология: Робототехника»; «Соревновательная робототехника»; «Юный конструктор»; ЧПУ станки; «3D-моделирование»; «STEM-лаборатория»; «Техническое моделирование»; Технология «Лаборатория робототехники»; «Физика роботов»; Объединение «Робототехника»; «Лего+» и «Лего-робототехника».



(создание управляемого робота. 9 класс. Школа № 150)



(движение робота EV3 по траектории. 5-7 классы. Школа №96)

Четырнадцать учителей из партнёрских школ №№ 50, 96, 72, 135, 162 в течение трех недель прошли обучение на курсах, учебно-тематический план которых включает базовую часть, посвящённую изучению машин и механизмов и профильную часть, состоящую из теории и практических занятий с использованием Лего-набора LEGOEV3.



В этом году большее количество ребят активно участвовали в соревнованиях по робототехнике разного уровня: межшкольного, городского, национального и международного.

В 2020-2021 гг. ребята приняли участие в таких соревнованиях как:

- дистанционная олимпиада по робототехнике в рамках открытого первенства городского округа Самары по робототехнике "КУБОК САМАРСКИХ КОНСТРУКТОРОВ" (2-й этап). Это мероприятие является продолжением 1-го этапа городских соревнований <http://www.fund-sd.ru/2020-Arconic-rbt/02-11-2020.htm>.

- открытая профильная смена «STEM-СТАРТ»

- в XV городском физическом празднике в форме физических олимпийских игр «Точнее! Проще! Мудрее!»;



В этом году продолжились ограничения, вызванные пандемией COVID19, что повлекло проведение некоторых мероприятий в он-лайн режиме. Осенью были проведены мастер-классы в формате видео-уроков для школьников партнёрских школ (тренеры - Фролов А.Ф. и Полянский А.А. – педагоги ЛАП №135) и тренинг «3D моделирование в Blender» (ведущий – Панюшкин Д.А. – педагог МБОУ СОШ №162).



По опросам учеников-участников Программы, проведенного в 2021 г., 99% школьников считают Программу полезной, они отметили, что она даёт новые навыки работы с оборудованием, помогает в изучении физики, математики, информатики, технологии.

Благодаря многолетней поддержке Фонда Арконик и АО «Арконик СМЗ» Программа продолжалась до декабря 2021 г. Ребята из девяти партнёрских детских учебных организаций Кировского района Самары смогли бесплатно заниматься робототехникой непосредственно в своих школах.